

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dalam sebuah penelitian merupakan bahan pertimbangan atau perbandingan antara permasalahan yang akan dikaji oleh penelitian yang akan dilakukan. Adapun beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan acuan oleh peneliti dalam penelitian yang akan dilakukan sebagai berikut:

Tabel. 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Relevansi
1	KESADARAN NELAYAN DALAM IKUT SERTA MELESTARIKAN LINGKUNGAN PESISIR (Lilis Sri Sulanjari. 2011)	Berbagai kerusakan lingkungan pesisir terbesar yang terjadi di sekitar pantai muara Demak disebabkan oleh ulah tangan manusia, baik pembukaan lahan untuk tambak dan pemukiman, mereka lakukan dengan dalih untuk memenuhi kebutuhan hidup. meskipun demikian, masyarakat memiliki rasa solidaritas yang tinggi untuk saling bergerak dalam upaya pelestarian atau penyelamatan lingkungan pesisir.	Relevansi penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan datang adalah sama-sama meneliti tentang kesadaran lingkungan nelayan terhadap pelestarian. Sedangkan perbedaannya adalah jika penelitian terdahulu terfokus pada pelestarian wilayah pesisir sedangkan penelitian yang akan datang yaitu terfokus pada pelestarian terumbu karang.
2	Kesadaran Lingkungan Nelayan di Pemukiman Nelayan Kuala Langsa Terhadap Dampak Pembuangan	Masyarakat masih banyak yang membuang limbah domestik disekitar pesisir dan laut. Karena rumah berada disepanjang pasir, mereka beranggapan saat air laut pasang akan	Relevansi penelitian terdahulu dan penelitian sama-sama meneliti tentang kesadaran lingkungan nelayan. Perbedaannya adalah jika penelitian terdahulu terfokus pada kesadaran

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Releansi
	Limbah domestic Pada Perairan Pantai dan Laut (Suri Purnama Febri. 2017)	dibawa langsung ketengah lau, maka darib itu mereka langsung membuangnya dibawah rumah. Anggapan masyarakat bahwa laut itu luas, padahal jika ditelusuri akan memberi dampak yang sangat buruk untuk kelangsungan hidup biota laut, terumbu karang dan ikan-ikan laut.	lingkungan nelayan terhadap dampak pembuangan limbah ke pantai dan lau sedangkan penelitian yang akan datang terfokus pada kesadaran lingkungan nelayan terhadap pelestarian terumbu karang.
3	Kesadaran Masyarakat Dalam Melestarikan Fungsi Lingkungan Hidup, Desa Bangusari Baru Kecamatan Tanjung Morowa (Ester Sarina Purba Sri Yunita)	Kesadaran masyarakat dalam melestarikan lingkungan hidup bisa dibilang masih cukup, kesadaran masyarakat dalam melestarikan fungsi lingkungan harus lebih ditingkatkan karena lingkungan hidup sangat penting dalam kehidupan kita. Jika lingkungan bersih dan asri maka kehidupan kita akan semakin sehat dan jauh dari segala macam penyakit.	Relevansi penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan datang yaitu sama-sama meneliti tentang kesadaran lingkungan dalam melestarikan lingkungan hidup. sedangkan perbedaannya adalah jika penelitian terdahulu terfokus pada kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan hidup sedangkan penelitian yang akan peneliti lakukan adalah terfokus pada kesadaran lingkungan nelayan dalam melestarikan terumbu karang.
4	Kesadaran Lingkungan Masyarakat Dalam Pemeliharaan Taman Lingkungan di Jakarta Pusat (Achmad Afandi, 2012)	Taman lingkungan memiliki fungsi ekologis, social budaya dan fungsi arsitektur, namun kurangnya tindakan sosialisasi kepada warga sehingga pemeliharaan taman lingkungan hanya sebatas kesadaran dari masing-masing warga. Warga membutuhkan penyuluhan dari suku dinas pertamanan Jakarta Pusat untuk lebih	Releansi penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan datang yaitu sama-sama meneliti tentang kesadaran lingkungan. Sedangkan perbedaannya jika penelitian terdahulu terfokus pada kesadaran lingkungan masyarakat dalam pemeliharaan taman lingkungan sedangkan penelitian yang akan datang terfokus pada

No	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Releansi
		mengetahui dan memahami dalam memelihara taman lingkungan.	kesadaran lingkungan nelayan terhadap pelestarian terumbu karang.

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Kesadaran Lingkungan

Kesadaran lingkungan adalah kesadaran untuk mengarahkan sikap dan pengertian masyarakat terhadap pentingnya lingkungan yang bersih, sehat dan sebagainya. Melalui penelitian yang dilakukan Neolka (1991) tentang kesadaran lingkungan dijelaskan bahwa kesadaran merupakan keadaan sesuatu yang membuat jiwa tergugah, dalam hal tersebut merupakan lingkungan hidup, yang dapat terlihat melalui perilaku dan tindakan masing-masing individu. Joseph Murphy (1988) juga mengemukakan bahwa kesadaran merupakan sadar atau siuman atas tindakan yang diambil, yaitu memiliki kesadaran pikiran dan dapat mengatur akal dalam menentukan keinginannya baik atau buruknya tindakan tersebut.

Kamus Umum Bahasa Indonesia, Poerwadarminta (1976), adalah berasal dari kata lingkung yaitu sekeliling, sekitar. Lingkungan adalah bulatan yang melingkungi atau melingkari, sekalian yang terlingkung disuatu daerah sekitarnya. Encyclopedia Amerika (1997) menyatakan bahwa lingkungan adalah faktor-faktor yang membentuk lingkungan sekitar organisme, terutama komponen-komponen yang mempengaruhi perilaku, reproduksi, dan kelestarian organisme.

2.2.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi kesadaran lingkungan

Sadar lingkungan merupakan kesadaran untuk mengarahkan sikap dan pengertian masyarakat terhadap pentingnya selalu menjaga lingkungan hidup.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kesadaran lingkungan menurut (Amos Neolka, 2008: 41)

a. Faktor ketidaktahuan

Tahu merupakan lawan dari kata tidak tahu. Menurut Poedawijatna tahu dan sadar itu memiliki makna yang sama. Maka jika kita berbicara tentang ketidaksadaran maka sama saja kita berbicara tentang ketidaktahuan. Manusia akan dengan senang hati memelihara dan menjaga lingkungan jika mereka tahu seberapa pentingnya lingkungan yang bersih dan sehat untuk kelangsungan hidup semua makhluk hidup.

b. Faktor kemiskinan

Ketidak pedulian atas pentingnya menjaga lingkungan juga dapat disebabkan oleh faktor kemiskinan kemiskinan merupakan masalah ekonomi yang sangat memprihatinkan, kemiskinan merupakan keadaan yang tidak memiliki kemampuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, oleh karena keadaan tersebut kemiskinan membuat mereka tidak peduli dengan lingkungan hidupnya. Kemiskinan membuat orang tidak mepedulikan lingkungannya karena mereka hanya berfikir bagaimana caranya untuk mengatsi kesulitan yang sedang mereka hadapi.

c. Faktor kemanusiaan

Sifat manusia juga dapat diartikan sebagai kemanusiaan. Chiras (1991) berkata bahwa manusia merupakan pengatur alam dan manusia juga bagian dari alam. Manusia memiliki sifat yang serakah, oleh karena itu manusia juga disebut sebagai pengatur alam dan penguasa alam karena sifat-sifat tersebut, manusia menganggap apa yang dilakukannya untuk

kelangsungan hidup dirinya dan semua keturunan-keturunannya dimasa depan. Menurut Amos Neolaka dala bukunya yang berjudul Kesadaran Lingkungan, manusia selalu mengenyampingkan sifat peduli terhadap lingkungan karena manusia memiliki sifat dasar sebagai orang yang selalu ingin berkuasa.

d. Faktor gaya hidup

Gaya hidup manusia dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informatika serta komonikasi, gaya hidup manusia juga dipengaruhi oleh perkembangan Ilmu Pengetahuan dan teknologi (Iptek) yang semakin pesat. Gaya hidup matrealistik atau mengutamakan materi, gaya hidup konsumerisme atau hidup konsumsi, gaya hidup individualism atau mementingkan diri sendiri, gaya hidup hedonism atau berfoya-foda dan gaya hidup sekularisme atau mengutamakan dunia merupakan gaya hidup yang dapat mempengaruhi manusia dalam merusak lingkungan hidup.

2.2.3 Terumbu Karang

Biota laut pengahisl kapur membangun ekosistem yang kemudian disebut sebagai terumbu karang, terumbu karang dibangun oleh hewan karang bersamaan dengan hewan-hewan atau biota yang hidup didalam air baik hidup di kolam air ataupun hidup dibawah laut. Terumbu karang disusun oleh hewan-hewan karang, yang diantaranya adalah skeleton dan polip. Bagian yang keras disebut skeleton sedangkan bagian yang lunak merupakan polip. Plankton merupakan sumber makanan yang ditangkap oleh tentakel atau tangan-tangan yang terdapat dibagian polip. Zat kapur CaCO_3 dibentuk oleh kerangka skeleton kerang yang

disekresikan oleh setiap polip karang. Setiap karang polip tidak selalu terlihat dengan jelas, polip terlihat jelas pada beberapa jenis karang sedangkan pada beberapa jenis karang lainnya polip tidak terlihat terlalu jelas bahkan tidak terlihat. Koloni dibentuk oleh karang, koloni tersebut dibentuk oleh ribuan polip yang bergabung dan tumbuh menjadi satu koloni. Namun karang dalam family fungidae tidak membentuk koloni, melainkan hidup sebagai soliter.

2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Sebaran Terumbu Karang

Ada beberapa factor yang mempengaruhi sebaran terumbu karang sehingga membuat sebaran terumbu karang tidak merata. Yaitu:

a. Suhu Perairan

Suhu perairan sangat mempengaruhi sebaran terumbu karang, karang tidak dapat tumbuh di wilayah yang memiliki suhu 18°C , wilayah dengan suhu $27-29^{\circ}\text{C}$ merupakan suhu yang ideal dalam pertumbuhan sebaran terumbu karang. Pemutihan karang (*coral bleaching*) disebabkan oleh naiknya suhu air laut dari suhu normalnya yang mengakibatkan karang berubah warna menjadi putih, kematian karangpun akan terjadi jika hal itu terus terjadi. Oleh karena itu sebaran terumbu karang hanya ada di wilayah tropis dan subtropics saja atau wilayah yang hanya memiliki suhu di atas 18°C .

b. Cahaya Matahari

Alga zooxanthellae hidup bersimbiosis dengan karang, untuk berfotosintesis memerlukan cahaya matahari karena hidup dalam jaringan karang. Terumbu karang tidak dapat hidup dalam kedalaman lebih dari 50m dibawah permukaan laut karena karang akan sulit berkembang dan hidup ditempat yang penetrasi cahaya matahari sangat kurang.

c. Salinitas

Karang dapat terbunuh dalam air tawar karena memiliki salinitasi yang rendah, 30-36‰ merupakan salinitasi yang ideal dalam pertumbuhan karang. Salinitas yang rendah tidak dapat tumbuh karang, oleh karena itu karang tidak dapat ditemui di muara sungai maupun sungai karena sungai memiliki salinitas yang rendah.

d. Sedimentasi

Polip karang dapat ditutupi oleh butiran sedimen, kematian karang dapat terjadi jika hal itu berlangsung dalam waktu yang lama. Oleh karena itu tempat yang sedimentasinya tinggi tidak akan dicampai karang.

e. Kualitas Perairan

Perkembangan dan pertumbuhan terumbu karang dapat terganggu oleh adanya air yang tercemar, baik diakibatkan oleh limbah rumah tangga (domestic) ataupun limbah dari industri. Pertumbuhan karang dipengaruhi langsung oleh bahan yang membuat air tercemar, penetrasi cahaya ke dalam dasar perairan dapat terhambat oleh adanya air yang tercemar sehingga proses fotosintesis pada *zooxanthellae* yang hidup bersimbiosis dengan karang juga dapat terganggu.

f. Arus dan sirkulasi air laut

Untuk menyuplai oksigen dari dalam laut maka sangat diperlukan adanya arus dan sirkulasi air untuk pertumbuhan karang, arus dan sirkulasi air juga berfungsi untuk menyuplai makanan untuk kebutuhan proses pertumbuhan terumbu karang. Polip karang seringkali terdapat sesuatu yang menempel yang berupa endapan dan material yang dapat dibersihkan oleh sirkulasi air laut maupun arus air laut. Tempat yang ideal

lainnya dalam pertumbuhan terumbu karang merupakan wilayah yang memiliki ombak dan arus yang tenang atau tidak terlalu besar. Wilayah-wilayah yang terbuka dan langsung menghadap kelaut lepas dapat mengganggu pertumbuhan terumbu karang karena memiliki arus dan ombak yang selalu besar setiap saat.

g. Substrat

Untuk tumbuh menjadi karang yang dewasa, maka dibutuhkan substrak yang keras, agar larva karang atau juga bisa disebut sebagai planula dapat menempel dengan stabil. Planula akan sulit menempel pada substrak yang labil atau lemah, seperti pasir.

2.2.5 Fungsi dan Manfaat Terumbu Karang

Terumbu karang memiliki beberapa fungsi dan manfaat sebagai sebuah ekosistem yang berada dibawah perairan air laut yang dangkal, adapun fungsi dan manfaatnya sebagai berikut:

1. Sebagai penahan abrasi. Terumbu karang dapat melindungi pantai dari gelombang dan terjangan ombak, kekuatan energi yang kuat dari ombak dapat dikurangi dengan adanya terumbu karang, jika terumbu karang rusak maka pantai akan lebih mudah mengalami abrasi.
2. Sebagai tempat habitat ikan. Terumbu karang merupakan tempat untuk beberapa hewan laut, terumbu karang merupakan tempat mencari makan dan berlindung ikan-ikan kecil maupun biota laut lainnya, terumbu karang juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan.

3. Sebagai tempat pendidikan dan penelitian. Terumbu karang juga berfungsi untuk ilmu pengetahuan, terumbu karang bisa dimanfaatkan untuk mencari informasi tentang biota laut dan berada di wilayah terumbu karang agar dapat lebih mengenali biota-biota tersebut.
4. Sebagai tempat wisata. Selain itu terumbu karang juga dapat dimanfaatkan sebagai tempat wisata, khususnya bagi wisatawan yang menyukai wisata snorkeling maupun diving. Terumbu karang dapat menjadi ekosistem yang memiliki panorama bawah laut yang sangat indah dan menarik.

2.3 Kajian Teori

Teori Ekosentrisme (Arne Naess)

Teori ekosentrisme merupakan sebuah teori etika lingkungan. Sebelumnya etika lingkungan memiliki teori biosentrisme yang kemudian dikembangkan menjadi teori ekosentrisme. Dalam teori biosentrisme berpendapat bahwa sebuah kepedulian sangatlah diperlukan karena biosentrisme percaya bahwa moral dimiliki oleh seluruh makhluk hidup di muka bumi. Kemudian teori biosentrisme didalami lalu diperluas dan diperdalam lagi dengan teori ekosentrisme. Nilai moral dipusatkan pada seluruh benda biotik maupun benda abiotik oleh teori ekosentrisme. Dalam teori ini juga disebutkan bahwa kepedulian nilai dan moral tidak hanya tertuju kepada makhluk-makhluk yang hidup saja melainkan tertuju kepada semua benda yang ada di sekitar makhluk hidup maupun tidak hidup.

Adanya etika lingkungan merupakan respon dari adanya etika moral yang diberlakukan selama ini, nilai moral yang mengabaikan hubungan antara hubungan manusia dan lingkungan, nilai dan moral yang hanya untuk kepentingan

hubungan manusia dengan manusia dengan mengabaikan lingkungan. Sebelumnya makhluk manusia hanya dianggap sebagai subyek moral dan bukanlah sebagai pelaku moral, sehingga dianggap sangat pantas jika menjadi perhatian moral manusia. Hal itu menjadi kesalahan terbesar karena etika-etika tersebut hanya memusatkan perhatiannya pada hubungan antara manusia dengan manusia saja. Dalam perkembangan yang terus berlanjut lingkungan dan alam semesta harus dimasukkan kedalam komunitas moral setelah adanya tuntutan perluasan perilaku dan cara pandang manusia, lingkungan juga harus menjadi pelaku moral sama seperti manusia.

Banyak kalangan menyamakan antara ekosentrisme dengan *ecophilosophy*, yakni aliran filsafat yang memiliki pandangan holistik atau pandangan komprehensif atas kemanusiaan dan situasi individual di sekitar kita. Komprehensif dimaksudkan, meliputi: keseluruhan konteks global dengan kita berada di dalamnya, bersama-sama didalamnya, bersama-sama dalam sebuah dunia dengan kehidupan dan kebudayaan yang beragam.

Dalam paham ekosentrisme dan biosentrisme, manusia dianggap bukan hanya sebagai makhluk sosial atau (*zoon politikon*). Pertama kita harus memandang manusia dan memahami bahwa manusia merupakan makhluk ekologis dan makhluk biologis. Dunia merupakan jaringan fenomena yang memiliki hubungan dan saling bergantung antara satu dengan yang lain secara fundamental, dunia bukan hanya dipandang sebagai sekumpulan objek yang terpisah. Manusia dipandang sebagai bagian dari jaringan kehidupan dan tak lebih dari itu, karena etika lingkungan menganggap nilai instrinsik dari semua makhluk hidup yang ada di muka bumi.

Arne Naess, seorang filsuf asal Norwegia, Naes merupakan salah satu tokoh yang mengenalkan teori ekosentrisme. Naes mengatakan pandangannya yang disebutnya sebagai *Deep Ecology*. Pandangan *Deep ecology* merupakan salah satu pandangan baru yang terpusatkan pada seluruh makhluk hidup yang memiliki keterkaitan dengan seluruh makhluk hidup maupun tidak hidup, pandangan ini juga bukan hanya memusatkan perhatiannya kepada manusia saja. *Deep Ecology* mengajak semua manusia untuk lebih peduli lagi kepada lingkungan dan melakukan perubahan untuk mengatsi kerusakan lingkungan atau menyelamatkan lingkungan.

Teori *Deep Ecology* merupakan teori dari hasil perluasan teori ekosentrisme yang diperdalam, *Deep Ecology* juga menyebutkan bahwa Arne naes memiliki filsofi mengenai lingkungan hidup sebagai *ecosophy*, yaitu memiliki kearifan dalam mengatur kehidupan agar dapat selaras dengan alam. Oleh karena itu manusia diminta untuk memiliki kesadaran penuh untuk membangun kearifan budi dan keinginan untuk menjalani kehidupan yang memiliki keterkaitan dan saling bergantung antara semua benda yang ada dialam semesta, baik itu benda mati ataupun benda hidup, dan harus memiliki gaya hidup yang tidak melawan alam atau searah dengan alam.

Akar filsafat gerakan *deep ecology* ditemukan dalam paham ekosentrisme dan kritik-kritik social dari ilmuan-ilmuan, seperti: Henry David Thoreau, John Muir, DH Lawrence, Robinson Jeffers and Aldoud Huxley. Ekologi yang melancarkan kritik-kritik social dipengaruhi juga tulisan-tulisan George Oewell dan Theodore Roszak, dan dari kritik-kritik persoalan yang diciptakan oleh kemunculan peradaban yang ditulis oleh sejarawan yang bernama Lewis Mumford.

Kritik Arne Naess ialah gerakan-gerakan lingkungan yang berkembang banyak yang tidak mengartikulasikan persoalan lingkungan secara substantial dan fundamental. Gerakan-gerakan lingkungan “konserfatif” hanya berkutat pada isu yang ada dan using sebab tidak mendalamnya karakteristik gerakan tersebut. Filsafat-filsafat mereka belum menyentuh aspek paling dalam atau dalam bahasa Naess sebagai *Shallow ecology* (ekologi dangkal)

Fritjof Capra merupakan salah satu tokoh yang mendukung teori *Deep Ecology* dia berpendapat mengenai ekologi: “dalam antroposentrisme ekologi dangkal dipusatkan pada manusia, melihat manusia berada diluar alam atau diatas, dianggap sumber nilai, dan menganggap nilai sebagai alat instrumental, dan menggunakan nilai terhadap alam”. Tidak ada perbedaan antara lingkungan alam dan manusia. Dunia dilihat sebagai objek yang dapat diisolasi oleh teori *Deep Ecology*, namun jika dilihat kembali ada hubungan yang saling bergantung, ikatan fenomena yang saling membutuhkan datusama lain.

Deep Ecology merupakan paham yang menjelaskan tentang kepedulian manusia kepada lingkungan sekitarnya. Kepedulian dengan menunjukkan pertanyaan yang mendasar dan sangat mendalam saat akan melakukan tindakan yang besar. Kesadaran religious dan spiritual juga dapat menimbulkan kesadaran ekologis yang dalam, kesadaran manusia dapat dimengerti saat berbicara konsep mengenai jiwa, karena perasaan memiliki dapat dirasakan oleh individu dengan perasaan keterhubungan dengan keseluruhan dari kosmos, maka sudah dapat dilihat bahwa kesadaran ekologi memiliki esensi yang dalam dan sifat spiritual yang kuat. Oleh sebab itu kesadaran ekologis berasal dari beberapa tradisi dpiritual, seperti kosmologis dan filsafat atau *Budhis*, tradisi Amreika Pribumi dan mistikus Kristen.

Ada dua hal pokok dalam paham *Deep Ecology*. Yang pertama, kepentingan manusia bukanlah suatu ukuran bagi segala sesuatu yang lain. *Deep Ecology* memperhatikan semua spesies, bahkan memperhatikan spesies bukan manusia juga. *Deep Ecology* juga memusatkan perhatiannya pada kepentingan jangka panjang, bukan hanya jangka pendek. Oleh karena itu, *Deep ecology* memiliki moral-etis menyangkut semua kepentingan seluruh komunitas ekologi.

Kedua, *Deep Ecology* merupakan sebuah etika praktis. Yaitu memiliki prinsip yang menganggap bahwa etika lingkungan ditunjukkan dengan aksi nyata dan konkrit. Etikan ini juga menyangkut tentang gerakan yang lebih mendalam dari sesuatu yang ekspansionis dan instrumental. *Deep Ecology* juga gerakan yang nyata dan berdasarkan adanya perubahan revolusioner dengan paradigm, yaitu perubahan gaya hidup, perubahan dan perilaku dan nilai.

Karena krisis ekologi yang semakin terlihat, maka Naes semakin menekankan bahwa harus ada perubahan dari gaya hidup kita selama ini, karena krisis ekologi yang dialami selama ini merupakan ditimbulkan oleh perilaku manusia yang tidak ramah lingkungan bahkan merusak lingkungan, pola hidup manusia yang konsumtif dan produksi secara besar-besaran dan tidak ramah lingkungan merupakan beberapa tindakan manusia yang dapat merusak lingkungan.

Dapat disimpulkan bahwa munculnya *Deep Ecology* dikarenakan adanya peningkatan kesadaran manusia terhadap kondisi lingkungan hidupnya. Manusia sudah mulai sadar dampak dari semua kerusakan lingkungan merupakan tindakan yang dilakukannya sendiri yang merusak lingkungan. Oleh karena kesadaran tersebut membuat manusia mengembangkan pembangunan yang berkelanjutan, dalam melakukan pembangunan tersebut manusia juga harus memperhatikan adanya daya dukung alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.